

Мальцев Алексей Владимирович
канд. биол. н., доцент
Уральский федеральный университет
A.V.Maltsev@urfu.ru, Екатеринбург, Россия

Клименских Марина Владимировна
канд. пед. н., доцент
Уральский федеральный университет
m_razina@mail.ru, Екатеринбург, Россия

Савельев Владимир Вадимович
Уральский федеральный университет
старший преподаватель,
bbsav91@gmail.com, Екатеринбург, Россия

Лебедева Юлия Владимировна
канд. псих. н., доцент
Уральский федеральный университет
ljulia1@rambler.ru, Екатеринбург, Россия

Агеева Екатерина Валерьевна
Уральский федеральный университет
магистрант,
aev97@inbox.ru, Екатеринбург, Россия

Михеев Александр Валерьевич
Вятский государственный университет
руководитель департамента электронного образования
mikheyev@vyatsu.ru, Вятка, Россия

УСПЕШНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ В ОНЛАЙН-ФОРМАТЕ НА ПРИМЕРЕ ВЯТСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

УДК 378.14.015.62

Аннотация. На примере студентов Вятского государственного университета, проходящих обучение исключительно в онлайн-формате, изучена связь результатов обучения с некоторыми психологическими и индивидуальными характеристиками студентов. В исследовании приняло участие 340 студентов с первого по пятый курс, в качестве результатов обучения взяты: средняя оценка, за экзамен по предметам за весь период обучения и отсутствие задолженностей за сессию. Выявлены переменные связанные с результатами обучения: возраст, знание эффективных часов для занятий, амотивация, экстраверсия, самоконтроль.

Ключевые слова

Результат онлайн обучения, связь результата с психологическими и индивидуальными характеристиками

SUCCESSFUL ONLINE FORMAT ON THE EXAMPLE OF VYATSK STATE UNIVERSITY

Abstract. Using the example of students of Vyatka State University who study exclusively in the online format, the relationship of learning outcomes with some psychological and individual characteristics of students has been studied. The study involved 340 students from the first to the

fifth year, as the learning outcomes were taken: the average mark for the exam in the subjects for the entire period of study and the absence of debts for the session. Variables related to learning outcomes were identified: age, knowledge of effective hours for classes, amotivation, extraversion, self-control.

Keywords

The result of online learning, the connection of the result with psychological and individual characteristics

Введение

В современном обществе онлайн-обучение становится все более популярным. Согласно «Атласу новых профессий», профессия лектора устаревает и теряет свою необходимость, так как предполагается, что в будущем большая часть образования перейдет в онлайн-режим [2]. И действительно количество онлайн-платформ для самостоятельного обучения как школьного, так и вузовского растет (Интуит, Постнаука, Лекториум, Универсариум, Открытое образование, Coursera и т. д.). Многие высшие образовательные учреждения включают в программу обучения форму онлайн-обучения в основном в смешанном виде. Но такие вузы как Вятский государственный университет используют онлайн обучение как исключительное в силу особенностей своего контингента.

Обучение в онлайн-формате дает огромные возможности: использование различных инструментов обучения (презентации, видеоматериалы, скайп обучение, чаты и т.д.); обучение из дома представляется удобным для людей с трудностями свободного перемещения (например, люди с ограниченными возможностями здоровья); возможность просматривать учебные материалы несколько раз; экономия времени и средств; возможность получения образования для жителей отдаленных регионов страны [9].

Наиболее явно значимость развития форм онлайн-обучения проявилась в связи с пандемией COVID-19, т. к. традиционная форма обучения стала невозможна из-за карантинных мер и все учебные заведения России были переведены в онлайн-формат. Наиболее популярными стали такие ресурсы, как

видеочаты Zoom, Google meet, Jitsi Meet и Discord, а также такие российские платформы, как «Российская электронная школа», «ЯКласс» и электронный журнал «Дневник.ру». Выявились множество проблем, таких как: нехватка электронных устройств, с которых можно проходить онлайн-курсы; отсутствие интернет соединения в некоторых регионах страны; загруженность онлайн-платформ из-за большого количества одновременного пользования; трудности организационного характера; низкая подготовка персонала в работе с платформами обучения; использование нескольких платформ для разных курсов; платный доступ к платформам; саботаж и срыв уроков учениками [1; 6].

В организации онлайн-обучения можно выделить технические, экономические, дидактические, психологические аспекты. При разработке онлайн-платформ и онлайн-курсов большее внимание уделяется первым трем. Психологический аспект также является немаловажным при онлайн-обучении, поэтому существует необходимость в детальном его изучении. В подобных исследованиях можно и нужно опираться на психологические составляющие очного обучения [3, 11, 12]. Однако работ, изучающих психологические аспекты онлайн-образования, сравнительно немного [10]. Этим фактом подтверждается актуальность нашего исследования.

Материалы и методы

В исследовании приняли участие студенты 1–5 курсов, общее число опрошенных 340. Среди них 234 женщины и 106 мужчин, возраст студентов от 18 до 55 лет, средний возраст 30,6 лет. В качестве показателя успешности онлайн-обучения нами взяты оценки студентов за весь период обучения, всего собраны оценки по 23 предметам. Все студенты проходили полный цикл на электронном обучении. В исследовании приняли участие студенты следующих направлений подготовки: Государственное и муниципальное управление, Строительство, Юриспруденция, Экономика, Педагогическое образование, Управление персоналом, Техносферная безопасность, Бизнес-информатика, Психолого-педагогическое образование.

Для исследования нами взяты следующие психологические методики:

1. Личностные черты по модели Big Five, измеренные с помощью портретного опросника Большой пятерки, адаптированного М. С. Егоровой и О. В. Паршиковой [7]. Данная методика измеряет следующие базовые личностные черты: экстраверсия, нейротизм, доброжелательность, добросовестность и открытость опыту.

2. Уровень развития перцептивных модальностей (визуальная, аудиальная и кинестетическая), измеренные по методике С. Ефремцевой [8].

3. Академическая мотивация, измеренная по методике Т. О. Гордеевой, О. А. Сычева, Е. Н. Осина [4]. Содержит в себе 7 шкал: познавательная мотивация, мотивация достижения, мотивация саморазвития, мотивация самоуважения, интроецированная мотивация, экстернальная мотивация, амотивация.

4. Шкала самоконтроля по методике Т. О. Гордеевой и ее коллег [5].

Использовался и небольшой оригинальный опросник оценки уровня самоорганизации студентов.

Взаимосвязь между результатами онлайн-обучения, психологическими и индивидуальными характеристиками студентов проверялась с помощью корреляционного и регрессионного анализа.

Результаты и обсуждение

Из 16 изученных переменных, полученных по результатам психологических методик, только одна показала достоверную корреляцию с результатами обучения, оцененными по предметам за весь период обучения по средней оценке за экзамен. Значение амотивации оказалось обратно связанным с высокими оценками (Таблица 1). Вполне естественный вывод по результатам исследования показывает, что высокие оценки 4 (хорошо) и 5 (отлично) получают студенты, у которых низкий уровень амотивации. Однако, несколько противоречивым оказались результаты по шести шкалам мотивации методики Т. О. Гордеевой и др. [4] поскольку ни по одной из них достоверной прямой связи не обнаружено. На наш взгляд, это связано со сложностью конструкта

«мотивация» и, соответственно, методикой определения мотивации. Мотивы на успешность обучения и получения высоких оценок в разновозрастной и разнообразной по составу группе студентов разные: сформированная добросовестность к труду и к учебе в том числе, престиж, выработанная привычка все делать хорошо и другие. Поэтому единого общего мотива в нашей выборке студентов нет. Выбранная методика не позволяет суммировать разные виды мотивов, сведя их одному показателю. Поэтому достоверная корреляция с отдельными видами мотивов и результатом обучения не сложилась, а с обобщающим разнообразием отсутствия мотивов показателем амотивации достоверная корреляция с результатом обучения сложилась.

Из 10 вопросов анкеты только один показал достоверную связь с результатами обучения, оцененными, по средней оценке, за экзамен по предметам за весь период обучения. Ответившие положительно на вопрос «Знаете ли вы, в какие часы вы наиболее эффективны?» имели более высокие оценки за экзамены, чем те, у которых оценки были не высокими (Таблица 1). Бесспорно, что знание о своих физиологических особенностях и способность регулировать в течение суток свою учебную деятельность способствует успешности обучения. Наши исследования подтвердили это статистически достоверно.

Контингент студентов Вятского государственного университета очень разнообразен по возрастному составу. И это обстоятельство проявило себя в нашем исследовании. Существует прямая статистически достоверная корреляционная связь между возрастом студентов и результатами обучения оцененными, по средней оценке, за экзамен по предметам за весь период обучения (Таблица 1). Ее можно объяснить мотивами обучения и поведением студентов старшего возраста. Решение вопроса об обучении и получении диплома о высшем образовании для студентов старшего возраста – это глубоко продуманный шаг, поэтому их отношение к учебе более ответственно, чем у молодых студентов, недавно закончивших школу. У взрослых людей,

выбравших высшее образование (возможно даже не первое), сформированы важные для учебной деятельности личностные качества: добросовестность, ответственность, желание и мотивы получать новые знания. Однако, в шкалах методики «Большая пятерка» они не проявились, на наш взгляд именно в силу дифференцированности психологических качеств, тогда как в возрастной характеристике это сложилось как общий конструкт.

Таблица 1 – Значимые парные корреляции переменных и средней оценки за весь период обучения

Переменная	Корреляция	р-значение
Возраст	0,12	0,03
Знание эффективных часов для занятий	0,15	0,00
Амотивация	-0,12	0,03

Кроме результатов обучения оцененными, по средней оценке, за экзамен по предметам за весь период обучения в качестве результирующего показателя было взято наличие и отсутствие долгов по итогам сессий за весь период обучения (Таблица 2).

Наличие и отсутствие задолженностей по итогам сессий за весь период обучения оказалось связано с возрастом студентов. При этом, чем старше возраст студента, тем меньше у него задолженностей по итогам сессий за весь период обучения. Поскольку уже отмечено более добросовестное отношение студентов старшего возраста к учебе в режиме онлайн, то полученная закономерность очевидна (Таблица 2). Аналогично выявлена обратная связь между амотивацией и отсутствием долгов за весь период обучения (Таблица 2). Амотивация и в данном случае сыграла роль интегрирующего показателя по совокупности мотивационной сферы, подтвердив ее значимость для учебной деятельности.

При этом в данной части исследования выявились новые психологические показатели, связанные с результатами обучения: экстраверсия и самоконтроль. Наличие и отсутствие долгов для студентов – это, в том числе, и вопрос

престижа и самоуважения, поскольку оно связано не просто с высокой или низкой оценкой за экзамен, а характеризует отставание в учебе от остальных. Для студентов с выраженной экстраверсией это особенно чувствительно, что определяет их стремление не иметь задолженностей по учебной деятельности. Что касается показателя самоконтроля, то его значение для онлайн-обучения крайне важно, поскольку самостоятельность при этой форме обучения выражена намного сильнее чем при традиционной форме. Поэтому статистически достоверная прямая связь между уровнем самоконтроля и отсутствие долгов за весь период обучения подтверждаем изначальное предположение исследования об особой роли самостоятельности при онлайн обучении.

Таблица 2 – Значимые парные корреляции переменных и отсутствие долгов за весь период обучения

Переменная	Корреляция	p-значение
Возраст	-0,15	0,00
Экстраверсия	0,17	0,00
Амотивация	-0,14	0,01
Самоконтроль	0,12	0,03

Регрессионный анализ для зависимой переменной «средняя оценка, за экзамен по предметам за весь период обучения» из всех изученных переменных выявил достоверное включение в модель только двух возрастов и знание эффективных часов для занятий. Обе переменных характеризуют отношение студентов к учебным занятиям. Данная модель дает объяснение дисперсии показателя средней оценке, за экзамен по предметам за весь период обучения на 3 %. Это очень низкое значение можно объяснить небольшим числом изученных переменных важных для онлайн обучения. Мы предполагаем, что основными предикторами эффективного онлайн-обучения могут быть педагогические составляющие: содержание предмета, его методическая «подача», организация учебного процесса. Кроме того, не следует исключать многочисленные социальные факторы: семья, работа, общественная

деятельность и другое. Но даже такое значение достоверной модели показывает важность личностных характеристик на результат онлайн обучения студентов.

Таблица 3 – Модель регрессии переменных и средней оценки за весь период обучения

Переменная	Оценка	Стандартная ошибка	p-значение
Включение	3,50	0,09	0,00
Возраст	0,01	0,00	0,05
Знание эффективных часов для занятий	0,16	0,06	0,01

В регрессионную модель с зависимой переменной «отсутствие долгов за весь период обучения» достоверно оказались включенными три независимые переменные: возраст, экстраверсия и амотивация. Первая и вторая из них имеют обратную связь с отсутствием долгов. Студенты старшего возраста имеют меньше долгов и сильнее мотивированы. При этом студенты, склонные выражать свои чувства и демонстрировать поведение открыто, более успешны в учебе, чем замкнутые и не показывающие своих чувств. Данная модель дает объяснение дисперсии показателя отсутствие долгов за весь период обучения на 7 %. Это больше чем в предыдущей модели, т. к. вероятнее всего показатель отсутствия долгов за весь период обучения является более интеграционным и обещающим для характеристики поведения студентов в учебной деятельности. Но все же он не такой уж и большой в абсолютном значении, что, вероятно, связано с причинами, указанными выше.

Таблица 4 – Модель регрессии переменных и отсутствие долгов за весь период обучения

Переменная	Оценка	Стандартная ошибка	p-значение
Включение	1,00	0,13	8,01
Возраст	-0,01	0,00	-3,23
Экстраверсия	0,02	0,01	2,80
Амотивация	-0,02	0,01	-2,77

Заключение

Хотя полученные корреляции и регрессионные модели имеют небольшое абсолютное значение, тем не менее они статистически достоверны. Невысокий

уровень коэффициентов корреляции и объяснительной возможности регрессионных моделей свидетельствует о возможности распространения выявленной закономерности на ограниченную выборку, но их значение для организации учебного процесса в режиме онлайн от этого не уменьшается. Поскольку они имеют общеметодологическое значение для учебного процесса в целом, то их роль не только в требовании к неукоснительному выполнению как неких рекомендаций, но и ориентировочная. Индивидуальные особенности человека, в том числе психологические, склонность к любой деятельности, в том числе и к учебной, достаточно разнообразны. Кому-то предлагаемые рекомендации могут помочь, а кто-то не обратит на них никакого внимания. Право выбора всегда остается за самим человеком в случае учебной деятельности – студентом.

Список использованной литературы

1. Арачашвили Л. Готова ли система школьного образования к дистанционному формату обучения [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/trends/education/5e78fe309a79476795a3350e> (дата обращения: 17.05.2020)
2. Атлас профессий [Электронный ресурс] URL: <http://atlas100.ru/> (дата обращения: 05.05.2020).
3. Гижицкий В. В. Внутренние и внешние мотивы учебной деятельности как факторы академической успешности старшеклассников: автореф. дис. ... канд. психол. наук: 19.00.07. Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. М., 2016. 22 с.
4. Гордеева Т. О., Сычев О. А., Осин Е. Н. Опросник «Шкалы академической мотивации» // Психологический журнал. 2014. Т. 35. №. 4. С. 96–107.
5. Гордеева Т. О., Осин Е. Н., Сучков Д. Д., Иванова Т. Ю., Сычев О. А., Бобров В. В. Самоконтроль как ресурс личности: диагностика и связи с успешностью, настойчивостью и благополучием // Культурно-историческая психология. 2016. Том 12. № 2. С. 46–58. doi:10.17759/chp.2016120205

6. Дюжиков С. А. Дистанционное образование: проблемы и преимущества // Гуманитарий Юга России. 2020. Том 9. № 4. С. 54–61.
7. Егорова М. С., Паршикова О. В. Психометрические характеристики Короткого портретного опросника Большой пятерки (Б5-10) // Психологические исследования. 2016. Т. 9, № 45. С. 9. [Электронный ресурс] URL: <http://psystudy.ru> (дата обращения: 03.07.2017).
8. Ефремцева С. Диагностика доминирующей перцептивной модальности // Фетискин Н. П., Козлов В. В., Мануйлов Г. М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. – М.: Издательство института психотерапии, 2002. 339 с.
9. Иванникова М. В. Преимущества и недостатки дистанционной формы обучения в системе непрерывного образования // Январские педагогические чтения, 2017. №. 3(15). С. 16–21.
10. Клименских М. В., Мальцев А. В., Савельев В. В., Агеева Е. В. Психолого-педагогическая характеристика личности успешных студентов онлайн-курсов // Глобальная конференция по технологиям в образовании EDCRUNCH URAL: Новые образовательные технологии в вузе-2019: сборник статей. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина». Екатеринбург: УрФУ, 2019. С. 66–72.
11. Конопкин О. А., Прыгин Г. С. Связь учебной успеваемости студентов с индивидуально-типологическими особенностями их саморегуляции // Вопросы психологии. 1984. № 3. С. 42–52.
12. Мильман В. Э. Внутренняя и внешняя мотивация учебной деятельности // Вопросы психологии. 1987. Т. 5. С. 129–138.

Масалова Юлия Александровна

к.э.н., доцент

Новосибирский государственный университет экономики и управления

Доцент кафедры экономики труда и управления персоналом

umasalova@yandex.ru, г. Новосибирск, Россия